



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA



PROCEEDING SEMINAR NASIONAL *The Last World*



SUSTAINABLE CULTURE ARCHITECTURE AND NATURE
KAMIS, 20 OKTOBER 2016



Program Pascasarjana UAJY



Inspiration for Life



Prosiding

Seminar Nasional

SCAN#7 : 2016

“THE LOST WORLD”

Historical Continuity for Sustainable Future



Program Pascasarjana UAJY

THE LOST WORLD

Historical Continuity for Sustainable Future

Hak Cipta © 2016, pada penulis

Hak publikasi pada penerbit Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Dilarang memperbanyak, memperbanyak sebagian atau seluruh isi dari buku ini dalam bentuk apapun, tanpa izin tertulis dari penerbit.

Cetakan ke- 05 04 03 02 01
Tahun 20 19 18 17 16

Penerbit Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Jalan Moses Gatotkaca 28 Yogyakarta
Telepon: (0274) 561031, 580526, Fax. (0274) 580525
Website: <http://penerbit.uajy.ac.id>
E-mail: penerbit@mail.uajy.ac.id

No. Buku. 591.FT.12.11.2016

ISBN. 978-602-8817-79-0



PROSIDING SEMINAR NASIONAL SCAN#7

“The Lost World”

Historical Continuity for Sustainable Future

- Philosophical advances in integrating culture, architecture and nature
- Days of future past policies in achieving environmentally sustainable design:
- Practical endeavor in harmonizing local wisdom, technology and built environment:

20 OKTOBER 2016

PENYELENGGARA :

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

BEKERJA SAMA DENGAN :

Ikatan Arsitek Indonesia (IAI) Cabang DIY
Mowilex
Program Pasca Sarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta



KOMITE SEMINAR NASIONAL SCAN#7: 2016

Penasehat	: Prof. Ir. Yoyong Arfiadi, M. Eng, Ph.D Dekan Fakultas Teknik UAJY
Penanggung jawab	: Ir. Soesilo Boedi Leksono, M.T. Ketua Program Studi Arsitektur FT UAJY
Panitia Pengarah	: Prof. Ir. Prasasto Satwiko, MBSc, Ph.D Ir. Lucia Asdra R., M.Phil., Ph.D. Dr. Ir. Y. Djarot Purbadi, M.T. Dr. Amos Setiadi, S.T., M.T.
Panitia Pelaksana	
Ketua	: Gregorius Agung Setyonugroho, ST., M.Eng.
Wakil Ketua	: Catharina Dwi Astuti Depari, S.T., M.T.

Reviewer:

Prof. Ir. Prasasto Satwiko, MBSc, Ph.D
(Dosen Prodi Arsitektur UAJY, Yogyakarta)
Dr. Amos Setiadi, S.T., M.T.
(Dosen Prodi Arsitektur UAJY, Yogyakarta)
Prof. Ir. Titien Saraswati, M.Arch., Ph.D
(Dosen Fakultas Arsitektur dan Desain UKDW, Yogyakarta)
Dr. Ir. Budi Prayitno, M. Eng.
(Dosen Jurusan Teknik Arsitektur dan Perencanaan UGM, Yogyakarta)

Tim Penyunting:

Jackobus Ade Prasetya S., ST, MT.
Dr. Amos Setiadi, S.T., M.T.
Ir. Lucia Asdra Rudwiarti, MPhil., Ph.D.
David Jeffry Nasir
Maria Sugiharto Wijaya

DAFTAR ISI

<i>DAFTAR ISI</i>	v
<i>KATA PENGANTAR</i>	vii
PEMAKALAH UTAMA	I
<i>PHILOSOPHICAL VALUES DAN HARMONI KEHIDUPAN PERKOTAAN</i> Lucia Asdra Rudwiarti.....	3
PHILOSOPHICAL ADVANCES IN INTEGRATING CULTURE, ARCHITECTURE, AND NATURE	II
<i>MODUS BERMUKIM MASYARAKAT RIPARIAN SUNGAI MUSI PALEMBANG</i> Bambang Wicaksono ¹⁾ , Susilo Kusdiwanggo ²⁾	11
<i>IDENTIFIKASI PENERAPAN SIMBOL BUDDHIS PADA VIHARA</i> Studi Kasus : Vihara Mendut Dan Vihara Jina Dharma Sradha Evans Surya Maputra ¹⁾ V. Reni Vitasurya ²⁾ ,.....	21
<i>MANIFESTASI NILAI-NILAI KEARIFAN LOKAL DALAM PERWUJUDAN TATA SPASIAL KOTA PENINGGALAN KERAJAAN HINDU DI INDONESIA</i> Kasus: Kota Majapahit, Kota Karangasem, dan Kota Cakranegara I Gusti Ngurah Wiras Hardy ¹⁾ , Bakti Setiawan ²⁾ , Budi Prayitno ³⁾	30
<i>EKSPLORASI MAKNA AIR UNTUK MEMPERKUAT SUASANA RUANG KOTA</i> E. Krisnanto.	42
<i>NATUR DAN ARSITEKTUR; ANTARA PUITIKA DAN PRAGMATIKA PERANCANGAN KEBERLANJUTAN</i> Studi Kasus Perancangan Arsitektur Zaha Hadid Architects Tri Rahayu	49
<i>KEBERLANJUTAN RUMAH BANUATADA BUTON DI SULAA BAUBAU</i> Ishak Kadir ¹⁾ , Annas Ma'ruf ²⁾ , La Ode Amrul Hasan ³⁾	62
<i>DISKUSI PARALEL</i> Philosophical Advances in Integrating Culture, Architecture, and Nature	71
DAYS OF FUTURE PAST POLICIES IN ACHIEVING SUSTAINABLE DESIGN	III
<i>PENGINTEGRASIAN ANTARA SENSOR GERAK SEBAGAI PENDETEKSI VOLUME KENDARAAN DENGAN TEKNOLOGI INFORMASI SEBAGAI PENGATUR LAMPU LALULINTAS SECARA REAL TIME</i> Kasus: Simpang 3 Bersinyal Jalan Ring Road Timur – Jalan Laksda Adisucipto Nimas Sekarlangit ¹⁾ , Herybert Setyabudi ²⁾ , Daniel Pansela ³⁾ , Arfie Solissa ⁴⁾ , Khaerunnisa ST., M.Eng., Ph.D ⁵⁾	77
<i>PERIODISASI MIOSSEC DALAM PERKEMBANGAN TATA RUANG KAWASAN DESTINASI PARIWISATA KEPULAUAN DI PULAU BATAM</i> Nurul Nadjmi ¹⁾ , Nurmaida Amri ²⁾	88
<i>KONSENTRASI CO₂ PADA RUANG PUBLIK MALL DI KOTA YOGYAKARTA</i> Nimas Sekarlangit ¹⁾ , Bhanu Rizfa Hakim ²⁾ , Daniel Pansela ³⁾ , Verza Dilano Gharata ⁴⁾	101
<i>PERENCANAAN DAN PERANCANGAN DESA WISATA KAMPUNG TAJUR KAHURIPAN DI KAB PURWAKARTA - JAWA BARAT BERBASISKAN ARSITEKTUR TRADISIONAL SUNDA</i> Nuryanto ¹⁾ , Dadang Ahdiat ²⁾ , Johar Maknun ³⁾	113

<i>EFEKTIFITAS “PENANGGULANGAN BAHAYA KEBAKARAN” PADA PERENCANAAN RUMAH SUSUN YANG MENYATU DENGAN KAMPUNG DI AREA BANTARAN SUNGAI</i> Hestin Mulyandari, ST., MT	124
<i>MENJAGA VERNAKULARITAS BANGUNAN ADAT DI DESA JOPU BHISU BOA, FLORES, NUSA TENGGARA TIMUR</i> Titien Saraswati	132
<i>IDENTIFIKASI PERUBAHAN BENTUK DAN FUNGSI TATA RUANG HUNIAN DITINJAU DARI PENINGKATAN PEREKONOMIAN</i> Studi Kasus: Hunian Tradisional Pada Desa Wisata Brayut Anggar Prasetyo ¹⁾ V. Reni Vitasurya ²⁾	139
<i>DISKUSI PARALEL</i> Days of Future Past Policies in Achieving Sustainable Design	149
PRACTICAL ENDEAVOR IN HARMONIZING LOCAL WISDOM, TECHNOLOGY, AND BUILT ENVIRONMENT	IV
<i>PEMANFAATAN PASIR DAN ABU MERAPI UNTUK PEMBUATAN BATA BETON (CONBLOCK)</i> Lasino ¹⁾ , Dany Cahyadi ²⁾	155
<i>PERBANDINGAN PENGELUARAN KARBONDIOKSIDA DILABORATORIUM KOMPUTER UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA</i> STUDI KASUS: 2 Laboratorium Komputer Pada Basement Gedung (Laboratorium Komputer Fakultas Ekonomi dan Laboratorium Komputer Perpustakaan) Israni Silvia Sujarmanto ¹⁾ , Tutik Rahayu Ningsih ²⁾ , Paramita Waluyo ³⁾ , Serianto Randesalu ⁴⁾	164
<i>PENERAPAN KONSEP SMART BUILDING PADA BASEMENT JOGJATRONIK UNTUK PENGHEMATAN ENERGI, KEAMANAN, KESEHATAN DAN KENYAMANAN</i> Feliksdinata Pangasih, Ayu Asvitasari	174
<i>MODEL PEMANFAATAN ENERGI DINGIN BUMI DAN BATU UNTUK PENGKONDISIAN RUANG BANGUNAN KANTOR DI SLEMAN, YOGYAKARTA</i> Ir. Suparwoko, MURP. Ph.D, Sisdarmanto Adinandra, ST. M.Sc, Ph.D	185
<i>PRAXIS PERKEMBANGAN PENAMPILAN BANGUNAN JOGLO DI DAERAH YOGYAKARTA</i> Indartoyo	195
<i>PENDEKATAN KEARIFAN LOKAL DAN PEMANFAATAN TEKNOLOGI DALAM MEWUJUDKAN LINGKUNGAN YANG BERKELANJUTAN</i> Parmonangan Manurung	206
<i>FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUTUSAN PELESTARIAN BANGUNAN TRADISIONAL DI DESA WISATA BRAYUT YOGYAKARTA</i> V. Reni Vitasurya ¹⁾ Anna Pudianti ²⁾ , Lucia Asdra Rudwiarti ³⁾	211
<i>MENGHADIRKAN KEMBALI DUNIA YANG HILANG MELALUI RELASI MANUSIA-ARSITEKTUR-LINGKUNGAN: AUGMENTED REALITY</i> Prasasto Satwiko	222
<i>DISKUSI PARALEL</i> Practical Endeavor in Harmonizing Local Wisdom, Technology, and Built Environment	231

KATA PENGANTAR

Arsitektur bersifat terbuka dalam berbagai titik pandang. Perkembangan arsitektur akhir-akhir ini cenderung menolak modernisasi-rasionalisasi. Namun penolakan yang tidak proposional membahayakan perkembangan karena pada dasarnya rasional itu bagian dari manusia yang tidak bisa ditinggalkan. Ego telah merusak dunia berarsitektur, oleh karena itu, saat ini adalah saatnya melakukan “*the turning point of culture*” (titik balik peradaban) dalam arsitektur yang ber-etika, merevisi peradaban berarsitektur yang rasional-mekanistik yang terpusat pada diri (ego) dengan peradaban berarsitektur yang holistik-ekologis yang didasari oleh kearifan intuitif, dengan kembali memperhatikan aktivitas *eco* untuk merespon gejala “*the lost world*”.

Riset dalam arsitektur tidak bersifat otonom dan independen, melainkan membutuhkan pendekatan yang dipinjam dari bidang ilmu lain untuk memecahkan masalah dalam riset arsitektur itu sendiri. Maka memahami ragam pendekatan dalam berbagai paper diseminasi pada SCAN 2016 ini menjadi penting untuk menemukenali pendekatan yang relevan dan ampuh (*powerful*) untuk memecahkan masalah baik yang sifatnya arsitektural dan non arsitektural. Pada titik inilah tujuan SCAN 2010-2020 menjadi strategis.

Senyampang dengan kegiatan Lustrum sekaligus upaya revitalisasi bidang akademik di Prodi S-1 dan S-2 Arsitektur Universitas Atma Jaya Yogyakarta, semoga kegiatan ini turut meningkatkan atmosfir akademik khususnya dalam Penelitian Dosen dan Mahasiswa.

Kami mengundang dan menawarkan kerjasama kepada Program Studi Arsitektur lain untuk turut berpartisipasi sebagai tim penyelenggara pada SCAN yang akan datang.

Selamat berkarya dan menghasilkan penelitian yang unggul, inklusif, humanis dan berintegritas.

Dr. Amos Setiadi
Ketua Program Studi Magister Arsitektur

PEMAKALAH UTAMA

PHILOSOPHICAL VALUES DAN HARMONI KEHIDUPAN PERKOTAAN

Lucia Asdra Rudwiarti

Program Studi Arsitektur
Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Yogyakarta, Indonesia
Email: lucia@mail.uajy.ac.id; asdralucia@gmail.com

ABSTRAK

Nilai-nilai filosofis dalam kehidupan manusia mengarahkan pada pencarian kebenaran. Keseimbangan hidup antara manusia, lingkungan alam, dan produk budaya manusia menciptakan harmoni kehidupan yang lebih berkelanjutan. Makalah ini mencoba mengkaji beberapa pemikiran filosofis dan upaya manusia dalam menciptakan peri kehidupan yang lebih seimbang dengan menyelaraskan pengaruh aspek kekuatan semesta alam dan tuntutan kebutuhan aktivitas manusia di perkotaan. Pendekatan konseptual makrokosmos mewarnai konfigurasi ruang perkotaan, terutama untuk kota tradisional. Sementara untuk kota-kota modern dan pascamodern mungkin ada sesuatu aspek yang terasa hilang, yang berkecenderungan menyebabkan ketidak-seimbangan harmonisasi antara manusia-alam-budaya.

Kata kunci: nilai-nilai filosofis, harmoni kehidupan, keberlanjutan budaya

1. PENDAHULUAN

“Philosophy” menurut Leahy (2008) [1] “...is a thinking mode or a method which asks questions about the nature and essence of various realities appearing on the earth”. (p.11). Jadi tidaklah mengherankan jika segala sesuatu yang ada di alam semesta akan mengundang para filsuf untuk dicari kebenarannya. Kebenaran suatu obyek yang dimaksudkan sifatnya tidak mutlak, akan selalu berkembang, menimbulkan pertanyaan, dan sangat inspiratif untuk terus menerus dicari esensi dan perspektif kebenarannya. Kebenaran yang dimaksud pun sangat dialogis, selalu menimbulkan pertanyaan yang perlu didiskusikan untuk menemukan tahapan solusi nya.

Di dalam kehidupan entah manusia, tumbuhan, ataupun hewan, living being dimengerti sebagai substansi alam yang dibuat untuk jiwa dan raga, dari suatu kesatuan keseluruhan organisme yang secara struktur sensibel dan subyektivitas yang meta-sensibel (p.63). Dalam konsepsi aktivitas kehidupan yang sinergis, keseimbangan jiwa-raga yang harmonis sangat esensial. Jadi, keseimbangan harmoni kehidupan berkaitan dengan dinamika tempat dimana raga hidup, dan secara psikologis yang membuat jiwa menjadi tenteram.

Nilai-nilai kehidupan manusia yang hakiki akan dipengaruhi oleh kondisi dan situasi dimana manusia menjalani kehidupannya. Dalam kasus ini lingkungan perkotaan, tempat manusia menjalani aktivitas kesehariannya juga memerlukan suasana yang mendukung keseimbangan jiwa-raga. Hubungan manusia dengan sesama manusia dan sesama makhluk, hubungan manusia dengan alam semesta, dan hubungan manusia dengan penciptanya, akan menentukan seberapa tingkatan harmoni keseimbangan jiwa-raga nya. Hubungan manusia dengan sesama makhluk dapat tercermin dalam produk kebudayaan.

Makalah ini akan membahas tentang pengaruh pemikiran filosofis manusia dalam menciptakan harmoni kehidupannya dari berbagai perkembangan era peradaban manusia. Berdasarkan perkembangan tersebut, mungkin ada aspek kehidupan yang dominan pada

jamannya namun menghilang di era yang lain, dan apa yang dirasakan hilang mungkin dapat ditemukan kembali. Namun tidak menutup kemungkinan juga bahwa sesuatu yang dirasa hilang itu tidak akan dapat dihadirkan secara nyata, hanya dapat hadir secara maya.

2. SEKILAS PEMIKIRAN FILOSOFIS DARI MASA KE MASA

Seperti kita ketahui bahwa dasar filsafat sudah ada sejak sebelum jaman klasik dan berkembang dari masa ke masa. Pemikiran filosofis pun sangat berpengaruh terhadap berbagai aspek kehidupan manusia sepanjang jaman. Wacana hibrid antara ilmu filsafat terhadap ilmu-ilmu yang lain akan selalu menarik untuk dikaji. Dasar pemikiran filsafati selalu dapat dijadikan sumber gagasan dan ide-ide pengembangan ilmu yang relevan dalam kehidupan manusia.

Dalam pemikiran epistemologi yang terkadang dilakukan dibawah naungan ilmu kognitif, merupakan percampuran logika, bahasa, psikologi, dan ilmu komputer, yang berkaitan dengan modelling. Manusia, - dan juga mesin -, sebagai artificial intelligence membuat pemanfaatan suatu ilmu yang lebih logik untuk dimengerti [2] (p. 39).

Pemahaman dan pemanfaatan ilmu dalam proses kehidupan manusia dipengaruhi oleh pandangan-pandangan dan gagasan serta nilai filosofis dan kultural yang sedang berkembang pada jamannya. Seperti yang dijelaskan Supriyono (2004) [3] bahwa dalam arus kultur global, pencarian identitas kultural tidak akan mudah, demikian juga dalam menemukan makna bagi diri sendiri.

Pemikiran filosofis tidak hanya dilihat sebagai paradigma yang memiliki sistem pemikiran yang besar saja, tetapi wacana filosofis juga harus menunjukkan ketegasan dalam kekuatan penjelasan atas kebenaran tersebut (Sugiharto, 1996) [4]. Sehingga pemahaman manusia akan kebenaran itu dapat diterima dalam realitas kehidupannya. Kebenaran tersebut kadang diyakini sebagai teori baru, namun juga dapat dimengerti sebagai suatu idealisme yang dijadikan pegangan manusia untuk tumbuh dan berkembang.

Kebenaran yang mapan akan selalu berubah seiring berkembangnya idealisme. Kebenaran yang konstruktif di era modern juga bertumbuh dengan gagasan dekonstruktif nya Derrida pada era postmodern. Subangun (1994) [5] dalam bukunya Syuga Derrida, juga menjelaskan bahwa postmodernisme bukan sekadar teori tetapi suatu saat dapat menjadi ideologi. Wacana ini pun akan mewarnai berkembangnya peradaban dan tatanan kehidupan.

Kemajuan pemikiran filosofis akan selalu berpengaruh terhadap berbagai aspek dalam sistem kehidupan manusia, misalnya dalam hal seni, bahasa, arsitektur, serta produk budaya lainnya. Gambaran Sarup (2003) [6] menjelaskan bahwa gagasan postmodernisme juga terungkap dalam representasi produk dan praktik kultural, yang mencerminkan pemikiran-pemikiran dengan lebih bebas, tidak harus baku dan tidak selalu absolut. Strukturalism pun digeser oleh post-strukturalism. Konstruktif pun tergeser oleh olah pikir baru yang dekonstruktif.

Wora (2006) [7] dalam catatan penutup bukunya yang berjudul "Perennialisme, Kritik Atas Modernisme dan Postmodernisme", menggarisbawahi fenomena perennialisme yang menarik untuk dikaji, bahwa dimensi perennial yang menyebabkan keabadian filsafat senantiasa dapat pas dan sesuai dengan permasalahan yang berkembang sepanjang masa. Tak dapat dipungkiri bahwa world view tentang realitas kehidupan manusia sepanjang waktu mengalami pasang surut seiring dengan perkembangan sains dan teknologi, dimana ada masa yang mengedepankan kebenaran filsafat namun ada pula masa tertentu yang meninggalkan pemikiran filsafati. Jadi, realitas yang berkembang dalam kehidupan masyarakat akan selalu mewarnai wacana paradigma permasalahan eksistensi dan kritik dari konsep yang sedang mapan pada jamannya. Disini peran filsafat yang selalu mencari kebenaran akan mengemuka dan membuka kemungkinan akan kebenaran yang baru.

3. PRODUK PERANCANGAN KOTA

Produk perancangan kota dari masa ke masa juga terimbas oleh pemikiran filosofis yang sedang berkembang dalam ruang dan waktu. Dari sejak jaman klasik sampai pada era postmodern, bentuk dan wajah kota mengalami perkembangan. Berikut adalah gambaran singkat perkembangan rancangan perkotaan dari jaman klasik sampai dengan era modern menurut Bacon (1978) [8] dalam bukunya *Design of Cities*.

Bentuk kota klasik sangat dipengaruhi oleh pemikiran filosofis yang mengedepankan kesetaraan hak untuk warga kota, untuk mencapai harmoni antara manusia dengan alamnya. Munculnya pola grid dengan pengaturan rasional pada tatanan bentuk kota klasik Yunani juga atas dasar pemikiran tersebut. Penduduknya menganut polytheisme, yang mempercayai banyak dewa, sehingga banyak ruang-ruang publik di sekitar kuil pemujaan, sebagai wadah masyarakat berkumpul dan mendengarkan ahli filsafat mengemukakan gagasannya.

Setelah berabad-abad lamanya kota dengan filosofi jaman klasik mulai bergeser ke era abad pertengahan. Terjadinya kekacauan sosial ekonomi di era dark ages ini, memunculkan dasar pemikiran filosofis baru bahwa persaingan bangsawan feodal yang ingin melindungi budaknya, yang tercermin dengan membangun kota benteng (city wall) sebagai antisipasi aspek keamanan. Gereja dan biara memperkuat posisinya, sehingga dibangun menjadi tempat sentral di dalam city wall tersebut.

Setelah era medieval kemudian berkembang pemikiran filosofi Renaissance dan Baroque atau sering disebut dengan neo classic. Kehadiran jaman Renaissance membawa energi dan ide baru, dasar rasional baru untuk perkembangan area perkotaan. Aspek art (seni) dan architecture sangat mendominasi pada tataran rancangan kota pada jaman ini. Disamping itu, para penguasa ingin memperlihatkan kekuatan dan kekuasaannya, pemikiran monarchy and monumentalism yang tegas dan kuat menjadi dasar dalam mengubah tatanan pembangunan ruang kota. Seiring dengan berjalannya waktu, ternyata dibalik kemegahan fasad bangunan di sepanjang avenue dan sekitar plaza, ada sesuatu yang hilang dan memunculkan kehidupan kumuh karena penindasan penguasa. Pada masa itu pula, orang-orang tertindas Eropa mencari dunia baru yang lebih baik, terbebas dari penindasan dan kondisi buruk serta terdorong keinginan akan kebebasan. Mereka memperluas koloninya sampai ke benua Amerika.

Pada era machine age, penemuan-penemuan baru termasuk mesin industri menjadikan pekerjaan lebih efisien, kondisi ini juga memicu terjadinya revolusi industri di beberapa kota di Eropa. Seiring dengan meningkatnya kepadatan penduduk, mengakibatkan kepadatan transportasi maupun permukiman. Dampak revolusi industri mengakibatkan degradasi kualitas lingkungan perkotaan (black country) yang berdampak pada kualitas kehidupan. Akibat dari kondisi tersebut, muncullah dasar pemikiran baru untuk menemukan sesuatu yang hilang dari dimensi kehidupan manusia, yaitu mengembalikan keindahan dan kesehatan yang hampir hilang.

Dasar filosofis tersebut memicu pemikiran untuk menciptakan kota yang lebih sehat, besar dan indah. Konsep kota indah, kota taman, dan kota satelit, yang mengintegrasikan perencanaan fisik dan perbaikan kondisi sosial ekonomi, dengan mengedepankan keseimbangan yang ideal antara ruang-ruang terbangun dan ruang terbuka.

Memasuki abad XX, filosofi modernitas dalam segala aspek mewarnai perkembangan konsep perancangan perkotaan. Berbagai aliran yang muncul pada era modern movement tersebut juga berpengaruh pada tatanan kehidupan perkotaan. Lampugnani (1980) [9] menegaskan bahwa dasar pemikiran filosofis masing-masing aliran berpengaruh terhadap perkembangan arsitektur maupun perencanaan kota pada era tersebut. Sebagai contoh aliran yang berkembang misalnya Rationalism, Expressionism, Organic architecture, Neo Mannerism, Empiricism, Neo Expressionism, dan sampai pada Contemporary Movement yang mendasarkan pada pemikiran teoritis dari problem perencanaan kota.

Kritik terhadap filosofi modernitas memunculkan dasar pemikiran posmodernitas. Beberapa pendekatan dengan mereview dan menilai kembali kritik kejatuhan atau ketidak

sesuaian pada era modernitas kemudian dikembangkan, mencakup contextualism, historicism, urbanity, pluralism, sampai kepada superficiality, populism, commercialism, loss of faith, and irony. Post modern urbanism menurut Ellin (1996) [10] berpijak pada pemikiran mencari atau menggali pemenuhan kebutuhan yang sebelumnya terpigirkan atau hilang, yang mungkin tidak begitu fungsional tetapi kaya akan pemaknaan. Jadi faham ‘bentuk mengikuti fungsi’ (form follows functions) dapat saja bergeser menjadi form follows everything. Selanjutnya disebutkan bahwa ada beberapa tema dalam postmodern urbanism yang cukup dominan, yaitu form follows fiction, form follows fear, form follows finesse, form follows finance, dan bagaimana membuat inisiatif agar semuanya dapat menghasilkan kondisi yang seimbang (balance). Menggali keseimbangan antar kebutuhan akan mendorong peningkatan kualitas kehidupan manusia yang sebelumnya terdegradasi. Intervensi pemikiran urban design harus dapat menyelaraskan harmoni kehidupan antar manusia dengan manusia, manusia dengan pencipta, serta manusia dengan alam semesta. Aspek histori budaya, lingkungan alam, sosial ekonomi, menjadi sesuatu yang harus dihadirkan kembali.

4. TANTANGAN PADA SESUATU YANG HILANG

Berdasarkan pemahaman bahwa pemikiran filosofis atau metode mencari kebenaran atas pertanyaan tentang keseimbangan alam dan esensi yang ada dari realitas kehidupan yang ada di bumi, ada baiknya kita berpikir ulang keterkaitan antara manusia yang hidup, dengan tempat dimana mereka menjalani kehidupan, dan substansi yang mensupport kehidupan manusia. Jangan sampai manusia merasa hilang dan tersesat di habitat nya sendiri.

Perencanaan dan perancangan kota dituntut dapat mengakomodasikan harmoni kehidupan yang dibutuhkan oleh manusia. William Whistler dan David Reed pada era 80’an dalam catatan mereka tentang townscape as a philosophy of urban design, mengemukakan bahwa pemikiran filosofis perancangan kota pada dasarnya adalah intuisi aplikasi dari perancang atas keyakinan bagaimana manusia dapat memenuhi berperikehidupan di kota [11]. Mereka meyakini bahwa townscape merupakan filosofi urban design yang mendasarkan pada rentang kepuasan kebutuhan manusia termasuk juga sebagian yang dipenuhi oleh lingkungan visualnya. Hal ini juga merupakan refleksi yang lebih akurat dari kondisi sosial ekonomi yang melatarbelakangi kreasi rancangan townscape.

Lingkungan fisik yang dapat menstimulasi manusia dalam menjalani aktivitas kesehariannya menjadi signifikan ketika dilihat sebagai aspek yang dapat menyediakan setting lingkungan yang lebih mengakomodasi dan meningkatkan kualitas kehidupan. Nampaknya, sejarah dan pemikiran filosofis suatu rancangan menjadi framework pencarian pembenaran antar disiplin ilmu misalnya arsitektur, urbanism, lansekap, dan menyatu pada aspek estetika, teknologi, dan spasial keruangan.

Urban Design Group juga menegaskan bahwa merancang bangunan dan lingkungan sekitar harus berdasar pada tujuan meningkatkan kualitas kehidupan dan respek terhadap kondisi ekosistem [12]. Prinsip-prinsip dan panduan desain juga menjadi misi untuk mencapai keberlanjutan, inovasi, dan tanggung jawab warga, yang nantinya menjadi transformasi urban fabric menuju tatanan yang lebih sehat dan berkelanjutan.

Prinsip placemaking [13] mendekatkan pada cara-cara yang tak terhingga dimana aspek fisik, sosial, ekologi, budaya, dan kualitas spritual suatu place saling berkaitan dan senantiasa berlanjut dalam menginspirasi para pemangku kepentingan dalam menyediakan tempat hidup warganya serta mempromosikan visi tersebut pada generasi yang akan datang.

Tantangan pada para pemangku kekuasaan pemerintahan bagaimana menyediakan sesuatu yang hilang dari tataran kehidupan kotanya untuk mengembalikan keseimbangan dan harmoni kehidupan untuk masa sekarang maupun keberlanjutannya di masa yang akan datang. Keberlanjutan berbudaya sebagai produk urban culture. Keberlanjutan biotic support sebagai penyelamatan kualitas ekosistem yang bioklimatis.

5. CATATAN PENUTUP

Apakah sebenarnya yang hilang dari kebutuhan kehidupan manusia di lingkungan perkotaan? Apakah kita kehilangan ruang/tempat dari persektif aspek budaya? Identitas budaya yang memudar? Monoculturalism atau multiculturalism? Apakah kita kehilangan ruang bernafas dan berinteraksi sosial sebagai manifestasi manusia sebagai makhluk sosial? Ruang-ruang terbuka sebagai ruang publik yang ekologis dan kondusif untuk berbagai aktivitas outdoor kehidupan perkotaan mungkin esensial untuk disediakan.

Hannerz (1992) [14] dalam bukunya yang berjudul ‘Culture, Cities and The World’ mengajak kita berfikir tentang budaya di kota, sebagaimana diketahui bahwa kota merupakan jendela dunia (windows of the world).

Pemerintah telah menyediakan perangkat peraturan dan perundangan (misalnya UU Penataan Ruang, UU RTH, dan sebagainya) untuk menuju ke penyediaan dan tatanan kehidupan perkotaan yang lebih baik, tinggal bagaimana para pemangku kekuasaan dapat menterjemahkan prinsip-prinsip, teori-teori, dan perkembangan pemikiran filosofis dan pemaknaannya ke dalam kebijakan serta mengimplementasikannya untuk memfasilitasi masyarakat dan warga kotanya menuju peradaban yang lebih adil dan manusiawi.

6. REFERENSI

1. Leahy, L, 2008., *Human Being, A Philosophical Approach*, Yogyakarta: Kanisius.
2. Hankinson, J., 1985., *Bluff Your Way in Philosophy*, London: Oval Books.
3. Supriyono, J., 2004., “Mencari Identitas Kultur Keindonesiaan: Upaya Memahami Teori Liminalitas Homi K. Bhabha”, dalam Sutrisno, M dan Putranto, H., (eds), *Hermeneutika Pascakolonial, Soal Identitas*, Yogyakarta: Kanisius (pp. 139-153).
4. Sugiharto, I B., 1996., *Postmodernisme, Tantangan Bagi Filsafat.*, Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
5. Sebangun, E., 1994., *Syuga Derrida*, Yogyakarta: CRI Alocita.
6. Sarup, M., 2003., *Post-Structuralism and Postmodernism, Sebuah Pengantar Kritis*, Yogyakarta: Penerbit Jendela.
7. Wora, E., 2006., *Perenialisme, Kritik Atas Modernisme dan Postmodernisme*, Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
8. Bacon, E.N., 1978., *Design of Cities (revised edition)*, London: Thames and Hudson Ltd.
9. Lampugnani, V.M., 1980., *Architecture and City Planning in the Twentieth Century.*, New York: Van Nostrand Reinhold Company.
10. Ellin, N., 1996., *Post Modern Urbanism*, Oxford: Blackwell Publisher.
11. <http://www.rudi.net/books/13105>, diakses September 2016.
12. <http://www.udg-arch.com/philosophy>, diakses September 2016.
13. http://www.pps.org/reference/what_is_placemaking/, diakses September 2016
14. Hannerz, U., 1992., *Culture, Cities and the World.*, Amsterdam: Centrum voor Grootstedelijk Onderzoek

DISKUSI PARALEL

Practical Endeavor in Harmonizing Local Wisdom, Technology, and Built Environment

Hasil Diskusi

Lasino: PU sedang membuat konsep *Smart Building* terkait dengan kehandalan dan fungsi bangunan tetapi belum menyentuh sistem perparkiran. Adakah bangunan yang telah menggunakan konsep perparkiran ini, produk *speed bump* yang dipresentasikan dapat diperoleh dimana, apakah sudah ada di pasaran, serta bagaimana sumber energi yang digunakan untuk penerangan basement dalam penelitian ini dihasilkan.

Feliksadinata Pangasih: Sistem ini banyak diterapkan di luar negeri. Energi yang dihasilkan digunakan untuk dua konsumsi prioritas, yaitu pada sistem pencahayaan dan penghawaan bangunan karena keduanya merupakan sistem utama dalam bangunan yang membutuhkan energi paling besar. Sedangkan perhitungan pasti mengenai daya dalam *watt* belum dilakukan. Sistem ini sudah pernah diciptakan di Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknologi Industri, ITS, oleh Untoro, Primaswari, dan Hamzah. Perbedaannya terletak pada bentuk sistem mekanisnya. Sedangkan contoh konsep produk yang ditampilkan berasal dari *yankodesign* yang merupakan ajang kreatifitas seperti *Djarum Black* Indonesia.

Suparwoko: Kira-kira di Indonesia, apakah ada data-data yang telah siap untuk dibangun ke arah *Augmented Reality*. Misalnya jika diinginkan model Kota Yogyakarta pada tahun 1955, apakah data-data yang ada sudah mendukung. Kemudian bagaimana cara memprediksi kejadian jika akan membangun 20 tahun ke depan.

Prasasto Satwiko: Paper ini memang merupakan gagasan yang sangat awal dan tergantung sekali dengan tema. Jika temanya adalah nostalgia masa lalu, dokumen-dokumen yang ada justru tersedianya di Belanda. Akan tetapi dengan memanfaatkan teknologi terkini, misalnya dari sumber foto dapat ditransformasikan menjadi 3 dimensi kendala kekurangan data tersebut akan dapat dikurangi. Jelas sekali bahwa teknologi ini membutuhkan survey atau riset-riset intensif berikutnya yang mendukung. Dari beberapa referensi, telah ada software yang dapat melacak perkiraan ke masa depan maupun masa lalu hanya dari beberapa bukti foto saja. Logika tersebut dapat digunakan untuk melengkapi data-data yang dibutuhkan.

Suparwoko: Hasil penelitian desa wisata yang dipaparkan apakah merupakan hasil kumpulan literatur atau dari pengamatan lapangan (*grounded*).

Reni Vita Surya: Penelitian ini dilakukan berawal dari keprihatinan bahwa bentuk-bentuk pelestarian selama ini lebih banyak berada di perkotaan dan jarang dilakukan di pedesaan. Apalagi adanya arus modernisasi menyebabkan banyak rumah tradisional di daerah pinggiran banyak yang dijual pemiliknya. Di sisi lain terdapat suatu desa yang mendapatkan sertifikat cagar budaya, hal ini mendorong keingintahuan untuk menjawab mengapa penduduknya merelakan bangunannya. Terdapat tiga joglo di dusun tersebut, tetapi hanya satu yang mendapatkan sertifikat karena dua joglo yang lain telah mengalami perubahan fisik. Adapun motivasi awal konservasi dari pemilik joglo bersertifikat tersebut yang pertama adalah keterikatan emosional yang kuat, dan ketidakmauan untuk menjual karena belajar dari pengalaman kasus lain bahwa bangunan menjadi terlantar setelah terjual. Oleh karena itu, pemilik joglo rela menyerahkan bangunan tersebut kepada pihak yang mampu memelihara dan akhirnya setelah tersertifikasi cagar budaya diserahkan kepada pihak pengelola.

Peserta: Apakah ada perbandingan lebih detail dengan bata konvensional mengenai kuat tekan, ketahanan dan sebagainya.

Dany Cahyadi: Jika merujuk pada SNI 15-2094-2000 terdapat enam kelas kuat tekan bata konvensional; kelas 25, kelas 50, kelas 100, kelas 150, kelas 200, dan kelas 250. Kalau dibandingkan dengan konblok, paling minim terdapat di kelas 4 yaitu sekitar 20, sebanding dengan kelas bata yang 25. Jika konblok merapi perbandingan 1:12 kadar abu 20% memiliki kuat tekan 52,99 kg f/cm², sama dengan bata merah kelas 50. Jika untuk konblok dengan SNI bata atau pemasangan dinding, kelas 1 dengan kekuatan 70 kg f/cm² dapat digunakan sebagai dinding struktural.

Ade Prasetya: Bagaimana kaitan iklim tropis dengan teknik pemanfaatan energi bumi, apakah terdapat penyesuaian dari literatur yang ada. Adakah pengaruh jenis tanah terhadap performa yang dihasilkan oleh teknik ini. Kemudian, pada aspek debit apakah terdapat standar tertentu seperti pada kebutuhan kapasitas AC untuk volume ruang tertentu. Selanjutnya, adakah efek kondensasi yang mungkin terjadi karena pendinginan didalam tanah dan bagaimana strateginya untuk menanggulangi fenomena tersebut.

Lasino: Penelitian yang sangat luar biasa terkait dengan bangunan gedung hijau, diantaranya adalah *used and recycled material*, juga efisiensi energi dan air. Bagaimana variasi terhadap suhu luar, apakah ada upaya-upaya modifikasi pendinginan dan variasi jenis batuan. Jika diterapkan pada bangunan tinggi, apakah terdapat perubahan terhadap ketinggian lantai atau tidak.

Feliksdinata Pangasih: Bagaimana efisiensi sistem pendinginan ini terkait dengan kebutuhan ruang pendingin energi bumi dan ruang yang akan didinginkan. Udara yang dimasukkan ke bawah tanah apakah mempertimbangkan faktor aroma dan serangga bawah tanah. Bagaimana kondisi ruang yang terjadi sebelum dan sesudah dipasang sistem pendingin ini.

Suparwoko: Jenis tanah belum diperhitungkan, saat ini riset sedang berkonsentrasi pada aspek kedalaman tanah dahulu. Temuannya adalah pada kedalaman tanah lebih dari 3 m baru mendapatkan suhu yang stabil. Kondensasi sekecil apapun pasti terjadi, karena perubahan suhu merata di luar 34°, di dalam ruang 29°, dan di tanah 26-27°. Namun, hingga saat ini belum dilakukan perhitungan pasti karena membutuhkan ahli fisika. Sementara ini kuncinya terletak pada jarak kedalaman tanah yang dapat menjamin suhu stabil dahulu. Targetnya adalah energi yang digunakan lebih kecil daripada penggunaan AC, sebagai ilustrasi saat ini fan yang digunakan konsumsi daya totalnya 180 watt sedangkan AC terkecil saat ini 350 watt. Ruang yang akan didinginkan berukuran 3x4 meter, suhu sebelum digunakan sistem ini selalu mirip dengan suhu luar, sekitar 29-34°C. Untuk menanggulangi aroma membutuhkan dana yang besar dan membutuhkan bantuan dari teknik lingkungan sehingga belum dipertimbangkan. Sedangkan pencegahan binatang dilakukan pemasangan anyaman besi, yang penting jaring-jaring tidak dapat dilewati binatang dan serangga.

Lasino: Darimana sumber karbon yang terdeteksi, manusia, peralatan, atau sistem sirkulasi udaranya. Sehingga informasi tersebut nanti dapat digunakan untuk melakukan tindakan yang tepat mengenai strategi pengurangan karbon dalam ruang.

Ade Prasetya: Mengapa kasus yang dipilih adalah laboratorium komputer, apa relevansi komputer dengan CO₂. Jika dibandingkan dengan akumulasi CO₂ di basement mungkin akan lebih relevan karena banyaknya produksi CO₂ yang berasal dari pembakaran mesin kendaraan didalamnya.

Israni Silvia: Selama ini yang kita tahu sumber CO₂ banyak berasal dari manusia oleh karena napas dan kulit, akan tetapi pada kasus kami di dua laboratorium ini terdapat fenomena menarik yang terjadi di laboratorium perpustakaan UAJY dimana penghuni sepanjang waktu tidak pernah melebihi 15 orang bahkan pada saat pagi hari ketika

hanya terdapat dua orang saja. Walaupun demikian, kadar CO₂ dalam ruangan laboratorium perpustakaan tersebut melebihi 500 ppm. Di sisi lain, laboratorium komputer Teknik Informatika yang penggunaannya berjumlah banyak dan terus menerus digunakan, kadar CO₂ -nya berada sedikit dibawah dan atas antara kadar CO₂ di laboratorium perpustakaan. Jadi sementara ini, kesimpulan penelitian adalah; pertama, kadar CO₂ dipengaruhi oleh bukaan dimana sirkulasi udara yang baik akan menurunkan kadar CO₂ dalam ruangan; kedua, luas ruangan juga mempengaruhi kenaikan CO₂. Laboratorium komputer dipilih karena intensitas pemakaian yang lebih tinggi dan penggunaan yang lebih lama dibandingkan parkir basement, khusus di UAJY penggunaan dapat mencapai 3 jam untuk praktek dan ada pula yang seharian berada di ruang tersebut. Setelah diukur, sehari-hari di laboratorium tersebut kadar CO₂ nya ada di luar dugaan melebihi 1000 ppm sehingga fakta ini cukup signifikan untuk menjadi landasan penelitian.

AGENDA SCAN

- 2010 Urban Thermal Comfort**
- 2011 Life Style & Architecture**
- 2012 Sticks and Carrots**
- 2013 Stone, Steel, and Straw**
- 2014 Leave Nothing... Except Your Footprints and Love**
- 2015 Finding the Fifth Element... After Water, Earth, Wind, and Fire**
- 2016 The Lost World**
- 2017 Education... Putting, Eco-DNA in Our Kids...**
- 2018 Romancing the Wild... Again...**
- 2019 Hands Free World**
- 2020 When The Ice Melts and The Sea Water Rises...**

Buku Agenda SCAN dapat dilihat di
<http://atmajayarchitecture.wordpress.com/agenda-scan>

